

仕様

項目	センサ	モニタ
形式	MOP-2R5M000A 2R5M: 計測範囲0~2.5mg/literを云う	MOP-D□□W又は、F W=壁掛型 F=表面取付型 □□=計測点数
材料&塗装色	アルミニウム (黒アルマイト処理)	SS1.6t 7.5BG7/2半艶消し
外被の保護	IP54 (吸排気部を除く)	IP54
質量	0.85kg	約16kg (10点計測の場合)
電源	DC24V (モニタより供給する)	DC24V (18~32V)
消費電流	0.1A	0.2A/点
機能	オイルミスト濃度計測	濃度の数値表示、監視及び警報 警報設定値の変更等
計測/監視点数	1 (センサ×1、モニタ×1の組合せ)	□□内は計測監視点数を示す
ミスト計測監視方法	自己吸引式&散乱光式	常時監視式
応答時間	ミスト異常検出から警報発生まで1秒以内	
計測範囲&計測精度	0~2.5mg/liter ±5%以内	—
警報設定範囲	—	0.000~2.500mg/liter
表示機能	電源、センサ異常、汚染異常 各LED表示	表示: 計測値、警報設定値、警報
操作&調整	ゼロ&スパン調整 (現場調整不要)	警報設定値等 (詳細は取扱説明書による) 設定はキー入力式
信号	計測信号: DC4~20mA	出力信号: プリアラーム、ハイアラーム、 システム異常、DC4~20mA

※仕様の詳細に関しましては、下記の各営業所まで、お問い合わせください。

製造元

販売元



明陽電機株式会社
MEIYO ELECTRIC Co.,Ltd.

本社・工場 〒424-0066 静岡県清水区七ツ新屋485番地
TEL (054) 345-2212 FAX (054) 345-2215
http://www.meiyoelc.co.jp
E-mail:sal-shimizu@meiyoelc.co.jp

東京営業所 TEL.03-5436-6041 FAX.03-5436-6042
E-mail:meiyotky@meiyoelc.co.jp

大阪営業所 TEL.06-6885-1152 FAX.06-6885-0033
E-mail:meiyoosa@meiyoelc.co.jp

OIL MIST MONITOR

船内オイルミストモニタ

オイルミストモニタは、船内火災の大きな原因と言われている
船内機器で発生するオイルミストを早期に検知し、
警報を発生することで船内火災を未然に防止する装置です。

船内オイルミストモニタ

船舶火災の大半は、船内のオイルミストが主要因と言われています。
閉鎖された区画内には、200度にも相当する熱源があり、
その区画内のオイルミスト濃度が一定量を越えると、
爆発があるいは火災が発生する確率が極めて高くなるため、
当社は2.5mg/liter以内で警報設定するよう規定しています。

本装置は、高感度高速応答のオイルミストセンサとミスト濃度の計測値、
警報設定値、警報表示等の機能を持つデジタルオイルミスト
モニタユニットから構成されています。

本装置を、オイルタンカーやケミカルタンカー等の
オイルミストの発生しやすい船内装備機器の
近傍に設置することにより、
オイルミストを早期に検知し、
火災を未然に防止する事ができます。



設置場所

センサ



オイルミストが発生しやすい場所に設置することで
早期にオイルミスト異常発生を検出できます。セン
サの設置場所としては、発電機周辺や主機周上部、
高圧オイル配管周辺、過給機近辺、清浄機周辺、
コンプレッサ、ギアボックス、スラストベアリング
ハウジング、ステアリングルーム等があります。

モニタ



常時オイルミストが発生する場所、発生する恐れ
のある場所には設置せずに、機関制御室又は、その
周辺に設置します。

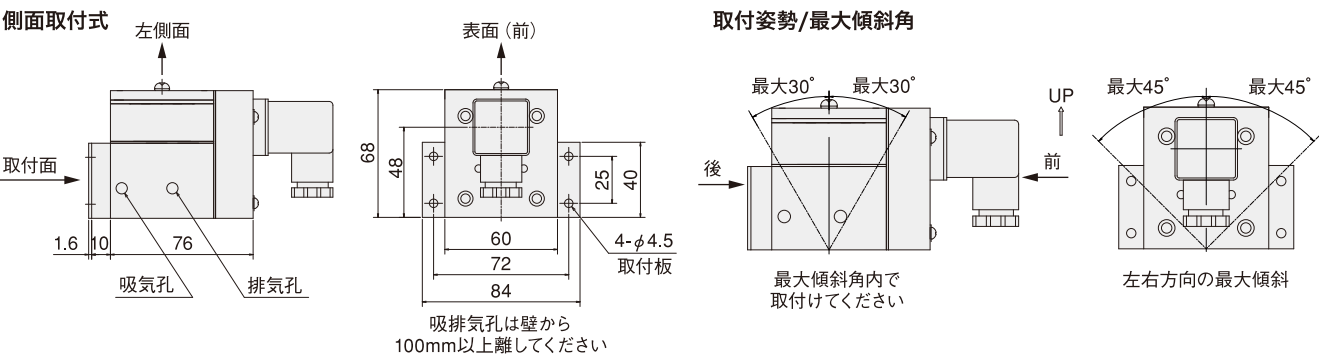
特長

- (1) センサとモニタユニット間は、1対1で接続された常時監視方式です。
- (2) センサからの濃度信号は、接続されたモニタユニットで計測でき、また、ミスト異常が検出された際は、ユニットの数値表示の色が変わり（緑色⇒赤色）異常を知らせます。
- (3) 警報設定値（プリアラーム値及びハイアラーム値）は計測点別に設けられたモニタユニットで単独に設定変更ができ、また、警報設定は計測範囲の任意の値で設定できます。
- (4) センサ専用取付金具により好みの場所に設置できます。
- (5) ミストはセンサ内蔵のファンで吸引され、吸引されたミストは光散乱式で濃度検出されます。
- (6) 異常発生から1秒以内に警報表示する高速応答になっています。
- (7) 自己点検機能があります。(センサ異常、ファンロック)

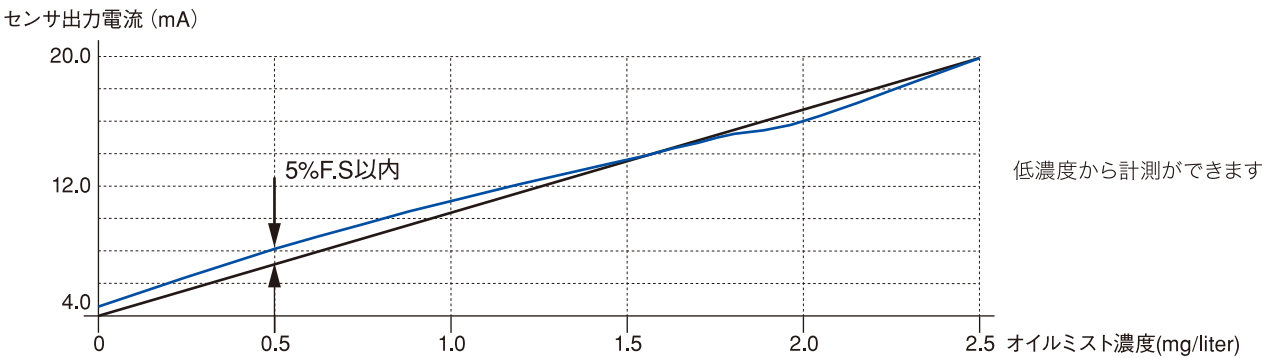
計測監視系統



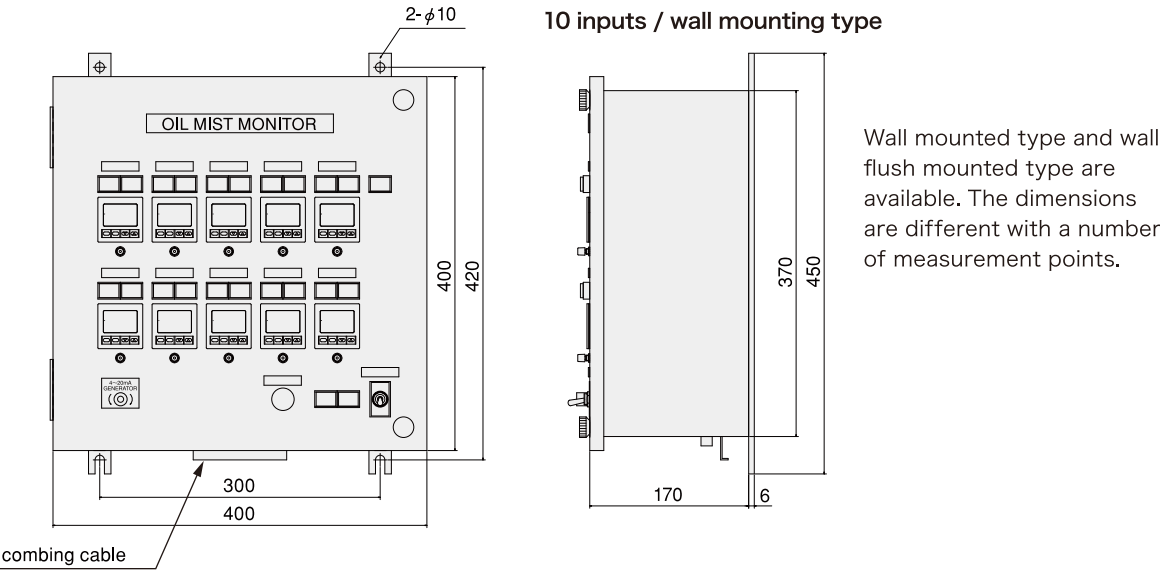
センサの構造及び設置方法



センサの入出力特性



Outline of oil mist monitor case



Specifications

Items	Sensor	Monitor
Type	MOP-2R5M000A means : Measurement range : 0~2.5mg/liter	MOP-D□□W or, F W=wall mounted F=flush mounted □□=measurement point
Material & Painting color	Aluminum(Black Alumite)	SS1.6t 7.5BG7/2HF(mat)
Protections	IP54(except a suction port)	IP54
Weight	0.85kg	about 16kg (for 10 points measurement)
Power source	DC24V(supplied from Monitor)	DC24V (18~32V)
Power consumption	0.1A	0.2A/point
Function	Oilmist Density measurement	numerical indication of density, monitoring and alarm, change the alarm setting value and so on
Measuring / monitoring point	1(sensor×1, monitor×1)	□□ means measuring and monitoring point
Measuring monitoring method	Self-suction & Optical dispersion	Real time monitoring system
Response time	within 1 second from the detection of abnormalities	
Measuring range & Measuring accuracy	0~2.5mg/liter within ±5%	—
Alarm setting value	—	0.000~2,500mg/liter
Display function	power, source, sensor fault, pollution fault, LED indication	Display : a measurement value, an alarm setting value, an alarm indicator
Operation & Adjustment	Zero & span (needless adjustment on the spot)	Alarm setting value
Signal	measurement signal : DC4~20mA	Output signal : pre-alarm, high-alarm, error, DC4~20mA

※Please ask each office about the detail of specification.



東京営業所 TOKYO OFFICE 〒141-0031 東京都品川区西五反田8丁目3番9号 KHビル6F
KH Bldg. 6F, 8-3-9, Nishigotanda, Shinagawa-ku, Tokyo, Japan
TEL+81-3-5436-6041/FAX+81-3-5436-6042

清水営業所 SHIMIZU OFFICE 〒424-0066 静岡県静岡市清水区七ツ新屋485番地
485 Nanatsushinya, Shimizu-ku, Shizuoka-city, Shizuoka, Japan
TEL+81-54-345-2211/FAX+81-54-345-2215
http://www.meiyoelc.co.jp/
E-mail:sal-shimizu@meiyoelc.co.jp

大阪営業所 OSAKA OFFICE 〒532-0011 大阪市淀川区西中島5丁目13番9号 新大阪MTビル1号館5F
Shin-OsakaMT Bldg. 1-goukan, 5F, 5-13-19 Nishinakajima, Yodogawa-ku, Osaka, Japan
TEL+81-6-6885-1152/FAX+81-6-6885-0033



OIL MIST MONITOR

“Oil mist monitor” is the equipment which measures the oil mist concentration in the engine room, the periphery of pump and so on, generates an alarm when concentration exceeds a rated value.

Oil mist monitor

The main factor of most ship fire is Oil mist. In the closed division, there is the heat source which is equivalent to 200°C. When the oil mist concentration in this division exceeds the certain amount, the probability of explosion or fire becomes extremely higher. Our regulation of setting an alarm is within 2.5mg/liter.

This equipment consists of an oil mist sensor and a digital oil mist monitoring unit which have functions such as a measurement value of oil mist concentration, an alarm setting value, and an alarm indicator. "Oil Mist Monitor" detects oil mist early, and can prevent the fire accidents by installing near the ship equipments which occurs of the oil mists such as Oil and Chemical Tanker.



Location

Sensor



This system can detect the abnormal generation of oil mist early by installing it in the place where oil mist is apt to occur, such as peripheral of generator, high pressure oil plumbing fixture, turbo charger, air cleaner, upper part of main engine, compressor, gearbox, thrust bearing housing, and steering room.

Monitor

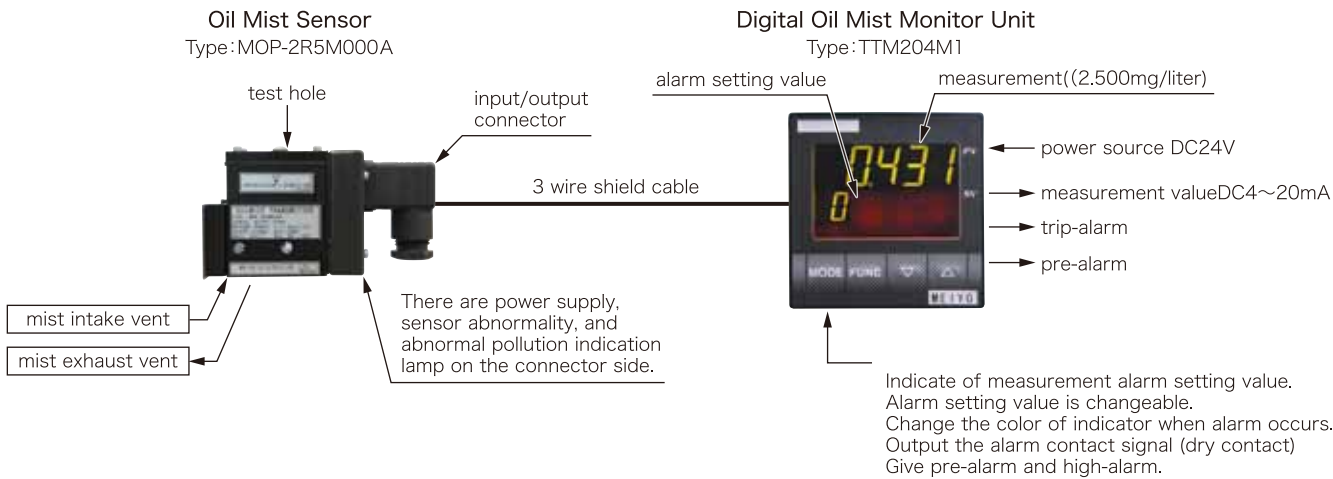


We do not recommend to be installed this system where the oil mist habitually occurs, or possibly occurs. We recommend to be installed it to the engine control room or near this area.

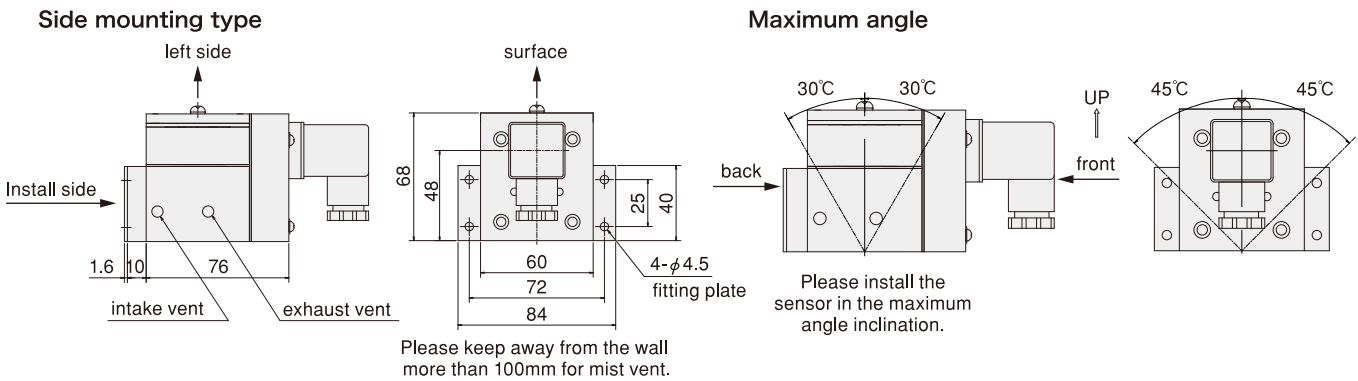
Feature

- (1) Real time monitoring system (The monitor unit is connected to a sensor with 1 to 1)
- (2) Concentration signal from sensor can measure at the connected monitoring unit. In case of the detection of mist abnormality, the unit tells the abnormality by turning color of the numerical value indication of the unit green to red.
- (3) The alarm setting point (pre-alarm and high alarm) can change the setting value independently by the monitoring unit which is provided for each measurement point.
- (4) The sensor can install it in the favorite place by the sensor fitting plate.
- (5) Oil mist is absorbed by the sensor with a built-in fun absorbs, and this mist is detected concentration by the optical dispersion system.
- (6) High speed response (within 1 second from detection of the abnormalities)
- (7) Self-check function (sensor abnormality and fun lock)

Measurement Monitor System



Sensor structure and attachment direction



The input and output characteristic of the sensor

